

## 拒絶理由通知書

特許出願の番号	平成10年 特許願 第200044号
起案日	平成15年 4月 3日
特許庁審査官	田中 永一 9539 4R00
特許出願人代理人	作田 康夫 様
適用条文	第29条第1項、第29条第2項

この出願は、次の理由によって拒絶をすべきものである。これについて意見があれば、この通知書の発送の日から60日以内に意見書を提出して下さい。

## 理由

1. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明であるから、特許法第29条第1項第3号に該当し、特許を受けることができない。

2. この出願の下記の請求項に係る発明は、その出願前日本国内又は外国において頒布された下記の刊行物に記載された発明に基いて、その出願前にその発明の属する技術の分野における通常の知識を有する者が容易に発明をすることができたものであるから、特許法第29条第2項の規定により特許を受けることができない。

記 (引用文献等については引用文献等一覧参照)

## &lt;理由1及び2について&gt;

- ・請求項 1、3、8、10
- ・引用文献等 1
- ・備考

引用文献1には、各パッドに四角錐形状のAuバンプを形成したICチップを絶縁膜を介して基板に搭載した半導体装置が記載されている（特に、図1及び図4（B）参照）。

## &lt;理由2について&gt;

- ・請求項 2、5、9、16-18
- ・引用文献等 1-2
- ・備考

引用文献2には、半導体チップの各電極に異方性導電フィルムを介して導電性

ボールを接続した半導体装置が記載されている。また、半導体素子においてバンプを搭載する電極を再配線して形成することは周知のものである。

- ・請求項 4、11、19
- ・引用文献等 1、3
- ・備考

引用文献3には、ICチップの電極と導電粒子を合金接合した半導体装置が記載されている。

- ・請求項 12-15
- ・引用文献等 1-4
- ・備考

引用文献4には、半導体素子のバンプを基板に半田を介して接続した半導体装置が記載されている。

- ・請求項 6、7、20、21
- ・引用文献等 1-6
- ・備考

バンプの材料として、ニッケル、金、銅等を用いることは、引用文献5又は6に記載されたように周知のものである。

この拒絶理由通知書中で指摘した請求項以外の請求項に係る発明については、現時点では、拒絶の理由を発見しない。拒絶の理由が新たに発見された場合には拒絶の理由が通知される。

#### 引 用 文 献 等 一 覧

1. 特開平9-172021号公報
2. 特開平9-115913号公報
3. 特開平8-148491号公報
4. 特開平4-164342号公報
5. 特開昭64-81344号公報
6. 特開昭57-207362号公報

---

#### 先行技術文献調査結果の記録

- ・調査した分野 IPC第7版 H01L21/60, 21/92
- ・先行技術文献 特開平8-191072号公報

この先行技術文献調査結果の記録は、拒絶理由を構成するものではない。

発送番号 119153  
発送日 平成15年 4月 8日 3 / 3

この拒絶理由通知書の内容に関する問い合わせ先

特許審査第三部電子素材加工 審査官 田中永一  
電話 03-3581-1101 内線 3469~3471